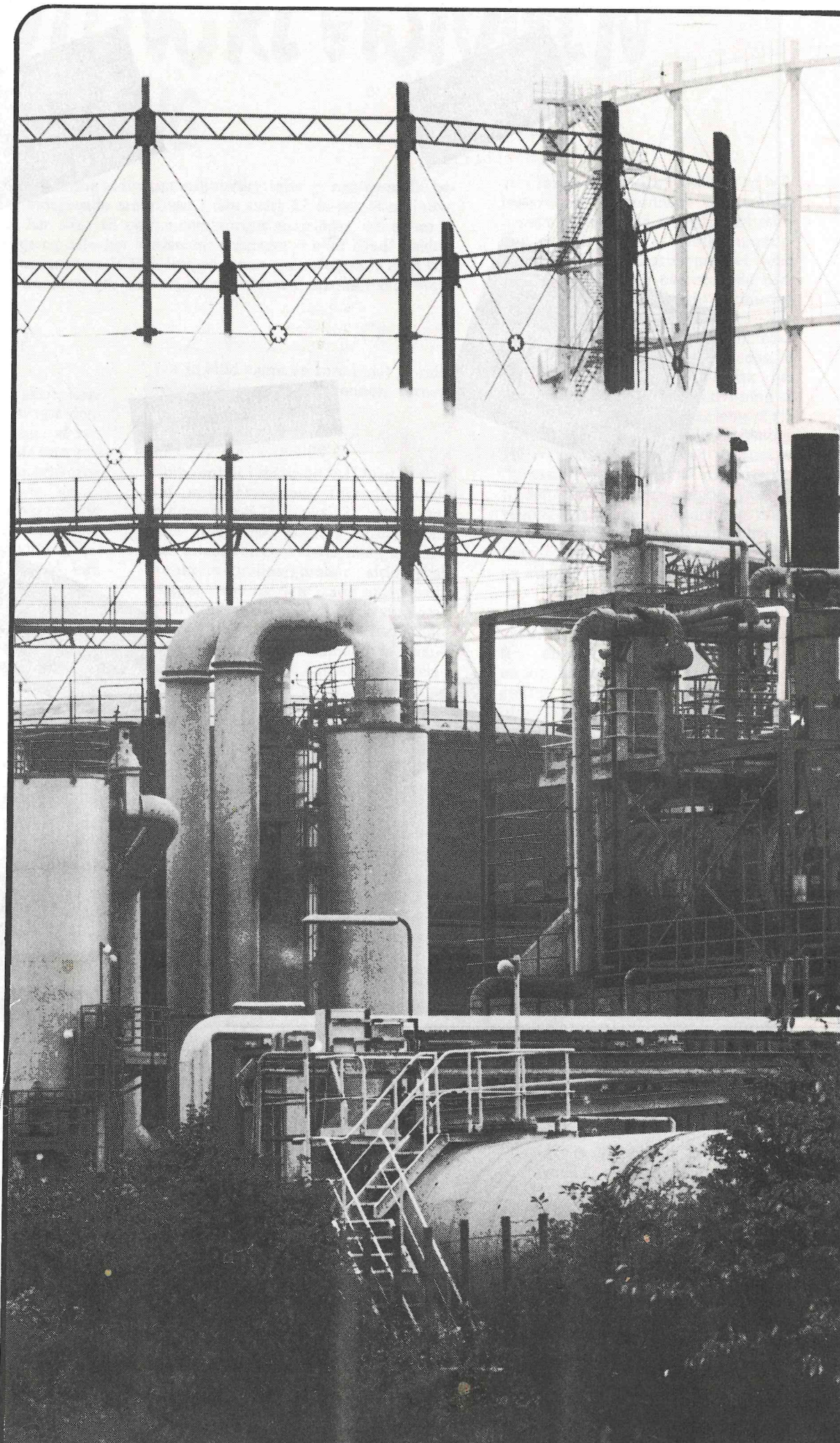


OKTOBER '86 · KR. 15,-

104

NOAH-bladet



Det er din jord nu
det er din jord
det var din jord

Du og jeg lever nu
men en skønne dag
når dyr og planter er væk
finder du ud af
at jorden er til at leve på
og ikke til at lege med

Du siger du elsker skoven
og alligevel rydder du den
Du siger du elsker havet
og alligevel forurener du det
Jeg er bange for den dag
du siger du elsker mig

Bevar det grønne og blå
ud med det sorte og grå

Bevar jorden
Bevar dit liv

En dag er verden rød og varm
En dag har verden ingen dyr
En dag har verden ingen skove
En dag er verden fuld af bombe
En dag er verden død

Charlotte Høeg fra Hinnerup står for dette blads poetiske indslag. NOAH-bladet optager gerne indlæg – specielt når det viser at der også blandt de yngste er en forståelse for at vi skal værne om miljøet. Charlotte er 11 år.

ABONNEMENT:

NOAH-bladet 103 - 110: kr. 95,-.
Institutioner og lignende: kr. 190,-.
Ældre numre kan købes så længe
lager haves.
Meddelelse om flytning og reklama-
tion vedrørende levering rettes til
postvæsenet.



REDAKTION:

Jesper Lassen, Jon Theil Niel-
sen, Søren Nielsen, Tina Jo-
hansen, Peter Wive, Finn Sø-
rensen, Peter Fabricius, Bente
Grønlund, Gert Meier

TRYKKERI:

Dansk Tidsskrifts Tryk
Suhmsgade 3, 1125 Kbh. K.
Tlf: (01) 11 81 42

SATS:

Den grafiske Himmel
Vestergade 10 A, 4., 1456 Kbh. K.
Tlf: (01) 15 80 75

UDGIVER:

NOAH
Stuðiestræde 24, 1455 Kbh. K.
Tlf: (01) 15 60 52, giro: 5 56 00 39
Åbningstid: Hverdage mell. 10 & 16

MILJØLOVSREVISIONEN - EN AFVEJNING

Lov nr. 329 af juni 1986 om ændring af lov om miljøbeskyttelse — den formelle betegnelse for de hidtil mest vidtgående ændringer i den snart 13 år gamle miljølov. Folketingets grønne flertal har slået til og gennemtvunget ændringer, der synes at ramme lovens erhvervsvenlige og ofte her kritiserede livsnerve — eller hvad? I sidste nummer af NOAH-bladet kommenterede H.S. lovrevisionen — det følgende er et forsøg på at viderebygge og konkretisere ændringerne krydret med miljøaktivistens sunde skepsis

Tillad os at klage!

Allerførst må NOAH med skam konstatere, at Miljøankenævnet også denne gang blev fredet. Alle sager af væsentlig betydning for miljøets tarv kan altså fortsat ankes til dette erhvervsvenlige nævn — Industrirådets "gave" til loven dengang i 1973. Ankenævnet har altid været et af flere eksempler på lovens sande jeg. Mens virksomheden/forureneren stort set altid kan anke kommuners/amters og miljøstyrelsens afgørelser til Miljøankenævnet, har almindelige dødelige (bortset fra visse organisationer) først skullet påvise en såkaldt "individuel, væsentlig interesse" i sagen for at kunne klage, og det har ofte været meget svært at dokumentere overfor myndighederne. Og forholdet omkring klageberettigelsen er vel at mærke heller ikke blevet ændret med lovrevisionen — her gik man og troede, at almindelige mennesker skulle have medindflydelse på landets miljøforvaltning! Nuvel — Miljøankenævnet og klagebestemmelserne

har jo altid været en torn i øjet på miljøbevægelsen — men venner, tornen synes alligevel på vej ud!

Den usynlige afvejning:

Som omtalt i sidste NOAH-blad er den (af miljøbevægelsen) forhadte afvejningsparagraf (§1, pkt. 3) blevet ændret eller måske snarere fjernet. Man har således strøget dette med, at der i konkrete miljøafgørelser altid skal lægges vægt på den "samfundsmæssige nytte" af den pågældende virksomhed og til omkostningerne i forbindelse med forureningsbegrænsende foranstaltninger. Miljøet har altså tilsyneladende langt om længe sejret over økonomien!

Et faktum er blot, at myndighederne stort set aldrig har tydeliggjort denne afvejning i de konkrete afgørelser, men at afvejningen snarere var en del af en administrativ praksis afhængig af mange års erfaring med de herskende politiske/økonomiske hensyn, dvs. kommunerne/amterne (erhvervsli-

vets lokale dominans), centralt af Miljøstyrelsen (overordnede økonomiske hensyn afvejet med et legitimeringsbehov overfor kritiske befolkningsgrupper) eller af Miljøankenævnet (den ulige kamp mellem overordnede hensyn og særlig stærke erhvervsinteresser). I de konkrete afgørelser har Miljøstyrelsens vejledende bestemmelser haft en stigende betydning således, at kommuner/amter enten slavisk har fulgt dem eller — under henvisning til afvejningsparagraffen — har lempet vilkårene for forureningsbegrænsning. Miljøstyrelsen har omvendt forsøgt at "tilpasse" vejledningerne mest muligt til det virkelige liv ved at indbygge afvejningen mellem økonomi og miljø "automatisk" i vejledningerne, hvoraf flere i øvrigt er helt tilbage fra 1974 og således i enhver henseende forældede.

I fremtiden vil amterne/kommunerne jo ikke længere kunne argumentere direkte for forureningslempelse under henvisning til afvejningsparagraffen, og vil derfor efter min mening ofte "blindt" følge Miljøstyrelsens vejledninger for ikke at få ørerne i mediemaskinen som miljøhadere. Derfor bliver en total revision af disse vejledninger en vigtig forudsætning for reelt at fjerne denne "indbyggede afvejning". H.S. skriver i sidste NOAH-blad, at "Fremskridtet ligger i, at afvejningen ikke længere skal foregå in-

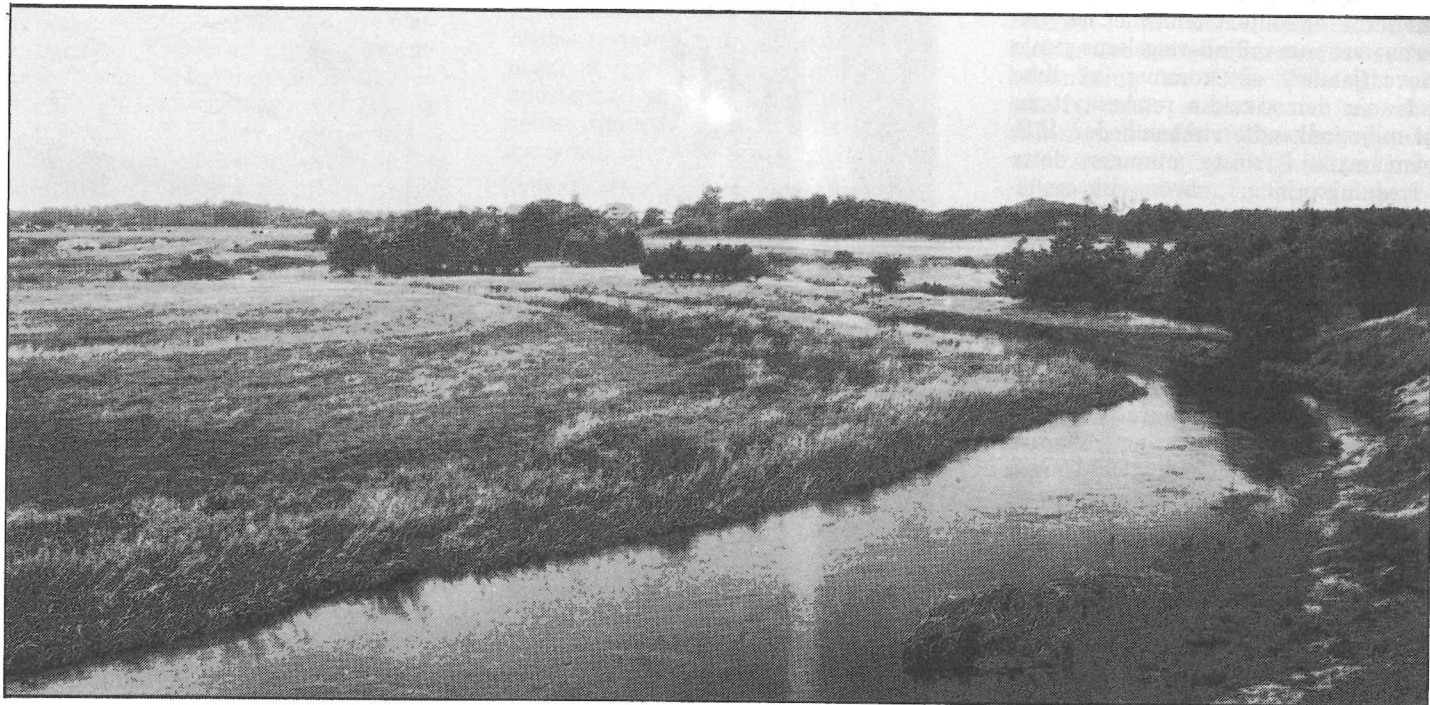


Foto: Jesper Lassen, DIASGRUPPEN MAGENTA

denfor miljølovens egne rammer, men at den skal ske i forhold til en prioritering af samfundets samlede ressourcer". Alene Miljøankenævnets fortsatte eksistens og de ikke reviderede vejledninger fra Miljøstyrelsen taler efter min mening imod dette samtidig med, at afvejningen i et kapitalistisk funderet samfund ofte sker udfra præmisser, der sjældent tager hensyn til (eller har nok overblik til —) "en prioritering af samfundets samlede ressourcer" ment i bred forstand. At afvejningen hidtil har foregået indenfor "miljølovens egne rammer" kan da være rigtigt nok, men netop afvejningsparagraffen er da omvendt et godt eksempel på, at sådanne rammer aldrig har eksisteret!

Derfor og uanset hvad loven siger slipper vi altså ikke for en afvejning — jeg havde personligt hellere set, at afvejningen blev tydeliggjort f.eks. gennem udarbejdelse af alternative godkendelses-, tilladelses- og afgørelsesforslag. Administrationen i amter/kommuner kunne således til hver konkret afgørelse udarbejde 2-3 forslag til de besluttende politikere udfra devisen — gør vi sådan, er det billigt for virksomheden, men fiskene dør og vice versa, der så (ideelt efter en offentlighedsrunde med klagemulighed for almindelige dødelige) kunne gøres direkte ansvarlige for et "tydeliggjort" valg mellem miljø og privatøkonomiske hensyn. Det ville efter min mening løfte lidt af sløret for den senere tids mange fimsegrønne politikeres egentlige motiver og samtidig være med til at skabe forudsætningerne for en lokal debat om miljøet i relation til de konkrete afgørelser.

Er freden forbi?

Når afvejningsprincippet, klagebestemmelserne og Miljøankenævnet har været nævnt som miljøbevægelsens gamle hovedfjender, så kommer vi ikke udenom den såkaldte retsbeskyttelse af miljøgodkendte virksomheder. H.S. gennemgik i sidste nummer dette "fredningsprincip", hvor virksomhederne i den gamle lov opnåede en nærmest evig retsbeskyttelse overfor indgreb fra miljømyndighedernes side. Princippet er, at myndighederne nu kan gribe ind overfor virksomhederne efter en i reglen 8-årig periode, "når det er miljømæssigt begrundet, eller hvis der er udviklet bedre rensningsformer eller mindre forurenende produktionsmetoder" (§44, stk. 5). Også

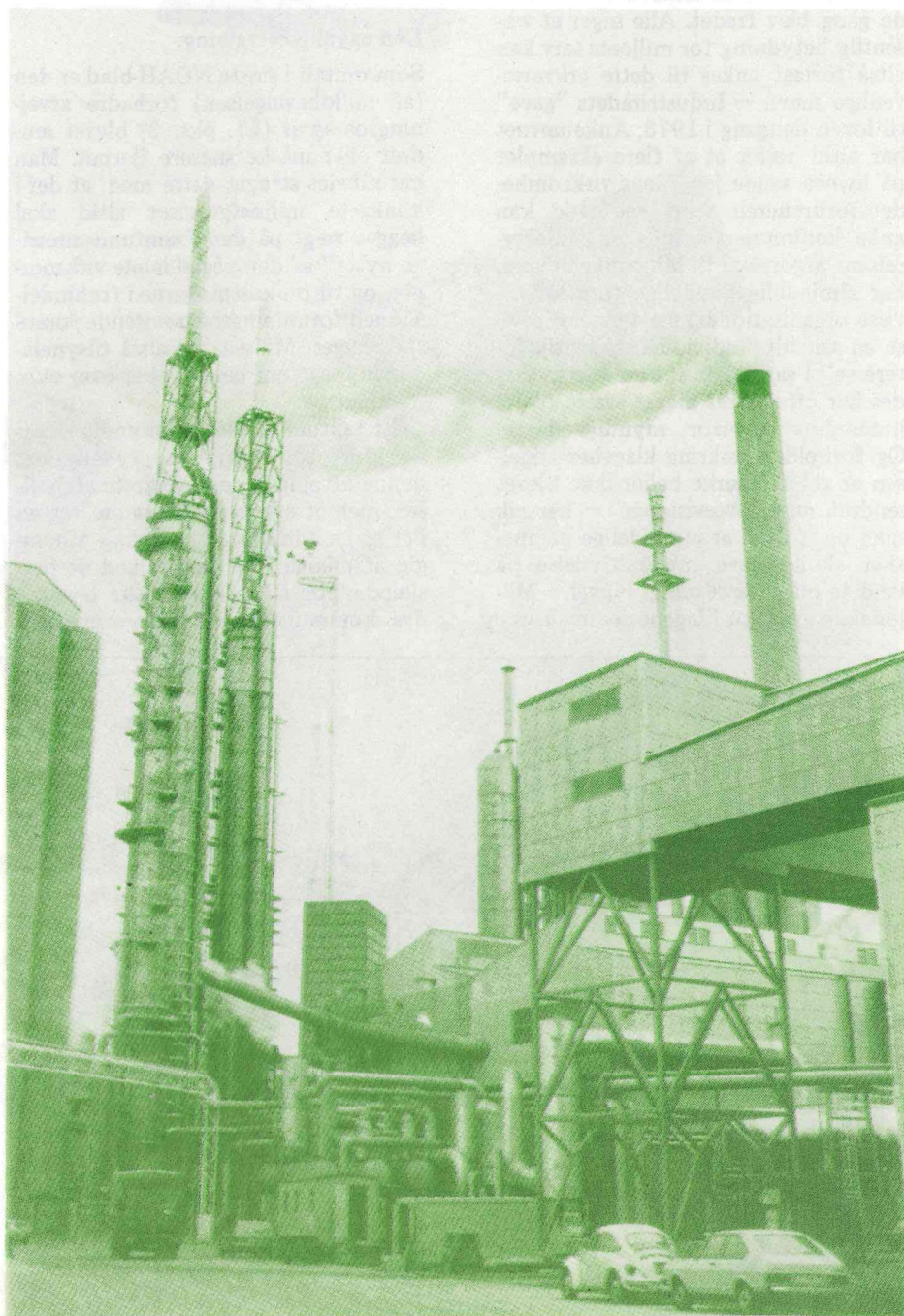
indenfor de 8 år kan der gribes ind med påbud og forbud, såfremt forureningen viser sig mere skadelig overfor miljøet end antaget, da miljømyndigheden gav virksomheden sin godkendelse, eller (som i den gamle lov) hvis forureningen "i øvrigt går ud over det,

som blev lagt til grund ved godkendelsen" — man har dog nu strøget ordet "går væsentlig".

Alt dette er jo udmærket, men det er stadig op til godkendelses/tilsynsmyndigheden (kommune/amt) at vurdere, hvorvidt en godkendelse efter 8 år skal revideres — nemlig når det er miljømæssigt begrundet eller rensningen/produktionen kan forbedres — heri ligger en klar fortolkningsmulighed, og de decentrale myndigheders økonomiske afhængighed af erhvervsinteresser er jo ikke blevet fjernet ved ændringer i lovteksten. Med hensyn til dette med renere teknologi og forbedret rensning bliver det i øvrigt interessant at se, hvordan myndighederne helt konkret vil holde sig ajour med produktionsudvikling indenfor dette område. Hvad nu, hvis der i Nebraska

er udviklet en renere teknik til tyggegummifremstilling, der vel at mærke endnu ikke er markedsført i Danmark — vil de lokale myndigheder så pålægge en tyggegummifabrikant i Smørum-Nedre at bruge denne teknik. Svaret er muligvis et ja, hvis teknikken er konkurrencedygtig i privatøkonomisk forstand (f.eks. i at spare på råstofferne). I modsat fald bliver det nok svært og ikke uden ballade med f.eks. brancheorganisationerne og Industrirådet. Socialdemokratiet har da også indset dette og mener, at staten må yde sit. Derfor har partiet i april 1986 fremsat et forslag til lovændring af genanvendelsesloven, hvori det bl.a. hedder:

"Den ønskede udvikling mod øget brug af renere og mere ressourcenevige teknologier kan ikke fremmes i tilstrækkelig grad ved, at det er muligt at



søge tilskud hos genanvendelsesrådet. Hvis lovens formål ikke i tilstrækkelig grad bliver opfyldt ved private virksomheders initiativer med eller uden ansøgning om tilskud, skal der være initiativpligt for Miljøstyrelsen til at iværksætte projekter, der opfylder lovens formål".

Partiet har i den forbindelse foreslået det årlige støttebeløb sat op fra 30 til i hvert fald 100 mill. kr. — skatteyderne (og ikke forurenere) skal altså spytte i bøssen for et rent Danmark!

Også dette med at kunne gribe ind overfor virksomheden indenfor de 8 år, såfremt nye oplysninger om forureningen forekommer, forekommer noget problematisk, selvom ændringen — indrømmet — er en forbedring. Der åbner sig bl.a. en række spørgsmål om disse oplysningers karakter og lødighed. Er det nok, at noget bare tyder på en hidtil ukendt kræftfremkaldende effekt af et givet stof? — Næppe, det bliver nok som hidtil. Farligheden må først påvises/bevises endegyldigt (og det er svært) og så imødegå mod "beviser" for erhvervsinteresser og deres konsulenter, før kommunalbestyrelsen overhovedet begynder at overveje et indgreb — i mellemtiden er stoffet så spredt viden om i miljøet!

Ræven og gæssene:

I lovens § 44a møder vi en anden tilknyttet bestemmelse, nemlig at tilsynsmyndigheden kan revidere godkendelsesvilkårene for at opnå mere check på forureningen. Der er altså med denne passus udelukkende tænkt på at "tydeliggøre" allerede fastsatte forureningsvilkår, og der er således ikke tale om en egentlig opstrammingsmulighed hvad angår selve godkendelsen. Problemet har nemlig hidtil været, at godkendelsesvilkårene ofte blev udformet således, at myndighederne ikke havde reelle muligheder for at kontrollere, om vilkårene rent faktisk blev overholdt. Derfor er det godt, at man nu kan præcisere vilkårene — mindre godt er det efter min mening, at kontrollen i langt overvejende grad fremover skal bygge på en såkaldt "egenkontrol".

I 1985 barslede Miljøstyrelsen med en betænkning om miljøtilsyn, som skulle danne baggrund for de dele af lovrevisionen, der omhandler tilsynsbestemmelserne. I denne betænkning kunne man læse bl.a. dette:

"Det er et af både myndighederne og industri erkendt problem, at der i en lang række forurenende virksomheder ikke findes en tilstrækkelig egenkontrol. Industrirådet har således over for udvalget peget på, at der i en lang række godkendelser ikke er tilstrækkelige vilkår om egenkontrol, og at myndighederne i disse tilfælde bør

supplere og præcisere allerede meddelte godkendelser med vilkår om egenkontrol, der i videst mulig omfang er integreret med virksomhedernes øvrige driftkontrol. Udvalget kan tilslutte sig Industrirådets forslag på dette punkt".

På grund af bl.a. de stramme budgetter (se senere) er man altså i fuld gang med at privatisere tilsynet — forurenere kontrollerer sig selv — med Industrirådets billigelse. At Industrirådet er positivt stemt kan der jo være mange grunde til. Dels slipper virksomhederne for en masse vrøvl med presse, miljøaktivister osv., hvis der føres ordentlig kontrol med de undertiden lempelige forureningsvilkår, dels er det med den stadige optimering af processtyring mv. indenfor i hvert fald visse brancher faktisk nødvendigt med en generel øget kontrol, herunder af stofudledningerne — ikke af miljømen af konkurrencehensyn (spar, hvor der spares kan), dels er det jo altid meget rart selv at føre kontrol med sig selv (kan ideen ikke spredes til f.eks. kontrol med overtrædelser af færdselsloven mv.) og herved undgå miljømyndighedernes fremtidige utidige renderi (det har der nemlig hidtil ikke været meget af!). Men ganske kort — hvordan kontrollerer myndighederne helt konkret denne egenkontrol?

Godkendelse/anmeldelse:

Ved miljølovens vedtagelse blev det som følge af stærkt pres fra erhvervs-kredse bestemt, at alle de særlig forurenende virksomheder mv. anført på en bilagsliste ikke skulle godkendes, såfremt de var anlagt før 1. okt. 1974 og i øvrigt ikke udvidet sidenhen på en sådan måde, at det gav anledning til forøget forurening. Men samtidig indførte man en såkaldt frivillig godkendelsesordning (§37), så eksisterende virksomheder frit kunne vælge mellem retsbeskyttelsen ved godkendelse eller prøve at tage chancen og risikere påbud/forbud af lokale miljømyndigheder. Industri og små virksomheder er hidtil kun sporadisk brugt af denne ordning,

hvilket efter min mening kun kan hænge sammen med det forhold, at godkendelse trods alt er noget med at overholde nogle vilkår og retsbeskyttelsen ligemeget, når erfaringerne år efter år jo viste, at miljømyndighedernes kontrol og hermed indgrebsmuligheder var en meget tynd kop te.

Virksomheder anlagt før 1974 er ofte blevet ændret på en sådan måde i årene, der fulgte, at i hvert fald de konkrete ændringer skulle godkendes — hertil kommer så alle nyetablerede virksomheder. Både hvad angår nye virksomheder og ændringer af eksisterende fordrer bestemmelserne et meget effektivt tilsyn, og det har hidtil ikke været for godt. Undersøgelser tyder således på, at det samlede antal

helt eller delvist godkendte særlig forurenende virksomheder er væsentlig under halvdelen af det samlede antal virksomheder indenfor denne kategori. Mange af disse manglende godkendelser kan vel næppe skyldes, at virksomhederne alle er anlagt før 1974 og i øvrigt ikke udvidet sidenhen! Dette forhold er værd at erindre, når vi snakker om muligheder ved den nye lovrevision — så længe en række virksomheder/anlæg slet ikke reelt er omfattet af skærpelserne ved godkendelse, fordi myndighederne rent faktisk ikke kender eksistensen af dem, bliver diskussionen nemt afledt. Nuvel — man har samtidig lovet at forbedre tilsynet, men mere herom senere!

Som nævnt førte pres fra erhvervs-kredse ved lovens tilblivelse til, at allerede etablerede virksomheder ikke skulle godkendes. Alligevel kunne man i lovens bemærkninger læse:

"Også bestående virksomheder bør kunne undergives den konkrete bedømmelse, som foretages i forbindelse med en godkendelsessag. Det må dog forudses, at der eventuelt kan gå længere tid, førend godkendelsesbehandling af bestående virksomheder kan gennemføres fuldt ud".

Derfor indførte man en såkaldt § 64 i loven. Heri hed det:

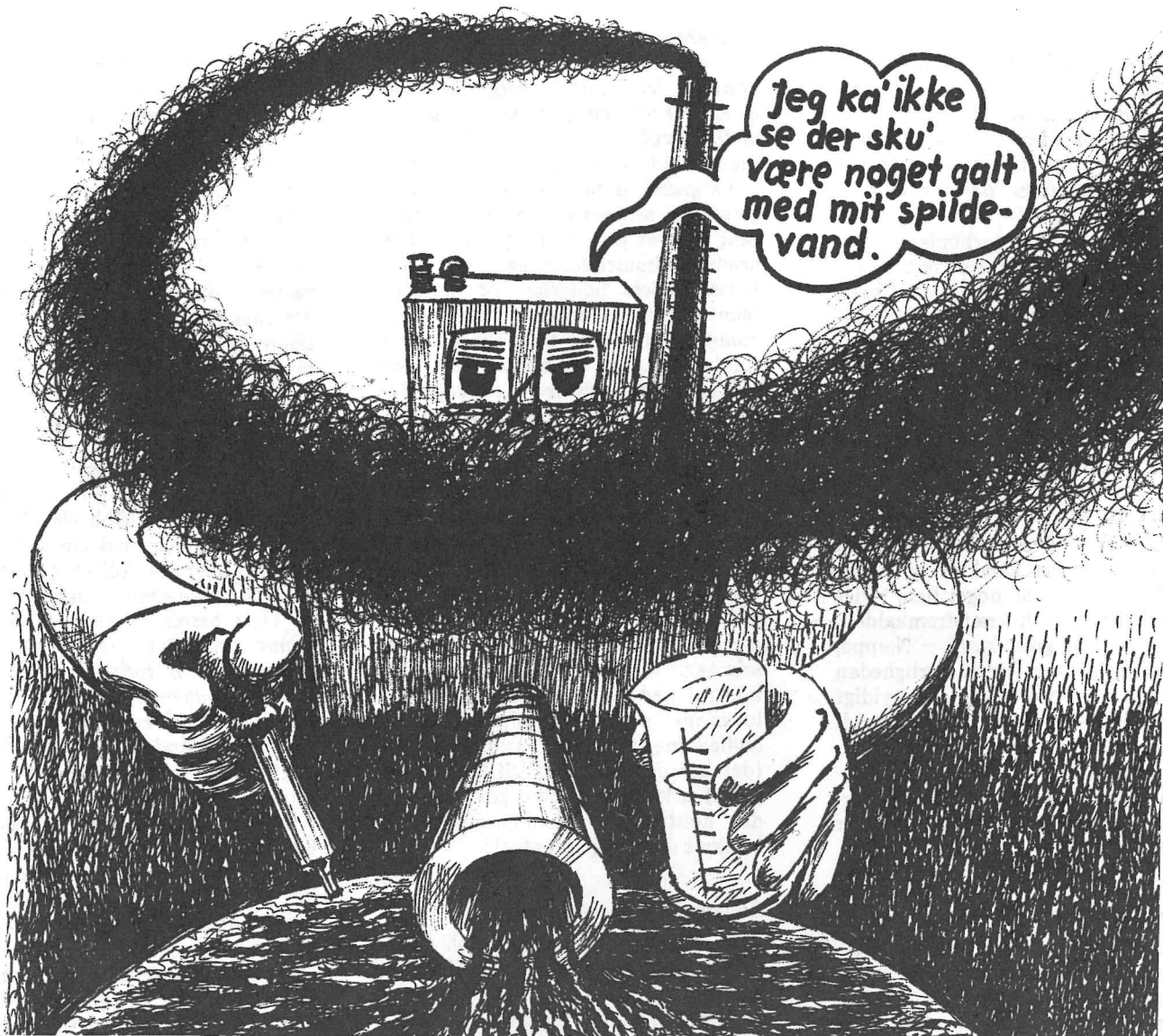
"Miljøministeren kan fastsætte regler om anmeldelse af virksomheder, der er optaget i bilaget til loven".

Ingen miljøminister har hidtil ovovet at bruge paragraffen, men tiderne (og miljøet) ændrer sig jo. Med lovrevisionen er § 64 strøget, og i stedet for er indført en § 56a med ordlyden:

"Miljøministeren kan fastsætte regler om anmeldelse af virksomheder".

Bemærk her, at det nu også drejer sig om virksomheder, der ikke er optaget på bilagslisten — i sig selv en opstramning (f.eks. gælder det rensningsanlæg). Om anmeldelsesordningen hedder det i Miljøstyrelsen førnævnte betænkning fra 1985: "Udvalget vil ikke udelukke, at antallet af helt eller delvist godkendte virksomheder burde være større efter godt 10 år med miljøbeskyttelsesloven (. . .). Netop tilsynet med ikke-godkendte virksomheder er vanskeligt, fordi man ikke kan gå frem efter vilkårene, som man kan ved godkendte virksomheder".

Man kan derfor forvente, at miljøministeren snart kommer med en sådan anmeldelsesordning i form af en bekendtgørelse for at forbedre tilsynsmulighederne. Og hvad skal en sådan anmeldelse så indeholde. Ja, det kommer til at dreje sig om oplysninger om udledning, placering, arbejdsprocesser mv. og vil blive indført branchevis således, at de mest problematiske brancher tages under behandling først. Således vil den kemiske industri i foråret 1987 blive den første branche. Brancheindfaldsvinklen er på mange måder



KONTROL MED VIRKSOMHEDERS UDLEDNINGER SKAL FREMOVER I HØJERE GRAD BYGGE PÅ „EGENKONTROL“

fornuftig, hvilket H.S. i øvrigt har ud-dybet i sidste NOAH-nummer. Frem-over vil en række særlig forurenende virksomheder også blive reguleret via såkaldte branchebekendtgørelser, der efter min mening også burde omfatte de anmeldelsespligtige virksomheder (altså dem anlagt før 1974), men så-dan går det nok næppe! Allerede nu findes et eksempel på en sådan bran-chebekendtgørelse — nemlig ”om mil-jøkrav i forbindelse med etablering og drift af autoværksteder mv.” Selvom branchefaldsvinklen i princippet er god, er den konkrete udformning af de enkelte bekendtgørelser jo desvær-re ikke nødvendigvis miljøbevægens kop te — for netop denne udformning er selvfølgelig en samtidig ”skjult” af-vejning mellem kroner og pæn natur gemt bag skorstensberegninger, af-standskrav og filterdimensioneringer. Når det er sagt, skal det også med, at afgørelser i forbindelse med autobekendtgørelsen ikke kan påklages til Miljøankenævnet — og det er der kun

ros tilovers for, lad os håbe, at be-kendtgørelsen her danner skole!

Hensynet tilsyn:

Revidering af godkendelsesvilkår, anmeldelsespligt, kontrol med egenkon-trol, skærpe af lovens håndhævel-sesprincip overfor ulovligheder, til-synsberetninger osv. er altsammen no-get, der kræver tid, penge og mand-skab hos amterne og kommunerne. Hele lovrevisionens ide baseres faktisk på, at de decentrale myndigheder lever op til deres tilsynsforpligtelser. Ved at samle tilsynet og godkendelsesbeføjel-serne hos een og samme myndighed mener man at have skabt grundlaget for en sådan effektivisering. Tidligere lå tilsynet i langt overvejende grad hos kommunerne. Samtidig havde de også godkendelsesforpligtelsen, hvad angik de mindre komplicerede virksomhe-der, mens de ”slemme” virksomheder var henlagt til amterne. Med sammen-lægningen af tilsyns- og godkendelses-

beføjelserne skal flere virksomheder fremover godkendes og tilses af kom-munerne, mens amterne så til gengæld udover godkendelse skal føre tilsyn på de ”slemme”.

Filosofien er, at den myndighed, der har udarbejdet godkendelsesvilkå-rene, er den bedste til også at føre til-synet — godkendelse og tilsyn ”koo-rdineres”. Lyder jo yderst fornuftigt — NOAH har omvendt gennem årene gjort sig nogle, skal vi sige, ikke altid lige positive erfaringer med de decen-trale myndigheders såkaldte miljøfor-valtning og undertiden hede relationer til det lokale erhvervsliv. Ikke fordi jeg på nogen måde vil være fortalere for centralisme i miljøadministrationen, men hvorfor omtalte lovændring for alvor skal sikre en forbedring af tin-genes tilstand kan være svær at få øje på — den egentlige årsag til den blide kurs overfor forurenere hidtil fjernes næppe ved at foretage ”tekniske” ro-keringer mellem organer, der lokalt eller regionalt er lige afhængige af

økonomiske faktorer. Som tidligere diskuteret i NOAH-kredse burde man snarere have overvejet at overflytte i hvert fald tilsynet (og dermed rethåndhævelsen) til uafhængige (hvis sådan noget da findes) miljøkontroller finansieret direkte over finansloven — afgørelser herfra skulle så kunne ankes til Miljøstyrelsen (men ikke Miljøankenævnet) af alle, der måtte ønske det!

Men uanset det ene er bedre end det andet er alle nok enige om, at tingene koster penge — mange penge. I miljøstyrelsens tilsynsbetænkning har man på landsplan nævnt 510 nye medarbejdere i amter og kommuner, hvilket vil sige merudgifter på ca. 80 mill. kr. til kommunerne og ca. 40 mill. kr. til amterne. Men hvordan skal pengene til personaleudgifter mv. egentlig skaffes? Regeringens udsultningspolitik af kommuner og amter synes bestemt ikke at give svaret. Vil der med den nye lov blive afsat de nødvendige midler, eller skal kommunerne ud og finde besparelserne andre steder — f.eks. på det sociale område, hvis det stadig er muligt! Kan man ikke finde de nødvendige besparelser andre steder på driftsbudgettet, risikerer kommunerne endog at betale dobbelt pga. regeringens indførte strafafgift, der skal holde lokale myndigheder i ørerne.

Andet:

Det vil føre for vidt her at nævne samtlige ændringer i forbindelse med lovrevisionen. Lad mig derfor blot nævne et par stykker på falderebet!

Affaldsafgifter, hvorefter der fra 1. januar 1987 skal indføres en affaldsavgift på 40 kr. pr. ton affald, der tilføres virksomheder eller anlæg, som modtager affald fra kommunale renovationsordninger til forbrænding eller deponering på losseplads. Provenuet herfra er beregnet til ca. 120 mill. kr. om året, der tilfalder miljøministeren — spørgsmålet er så, om pengene (hvad der ville forekomme mest naturligt) skal anvendes til genbrug og rene teknologier eller skal reparere huller i regeringens generelle besparelspolitik? Een ting er sikkert — hvis tilsynet ikke fungerer effektivt med disse ordninger, vil vi meget snart komme til at opleve endnu mere affald på afveje præcis som med kemikalieaffaldet, hvor afgifterne gennem mange år har lokket svage sjæle til at smide det på Hvalsø losseplads og andre ikke så heldige steder.

§ 83, stk. 4, 2. pkt. for nu at være korrekt, der siger: "Er overtrædelsen begået af en kommune eller et kommunalt fællesskab, jfr. § 66 om kommunernes styrelse, kan der pålægges kommunen eller det kommunale fæl-

lesskab bødeansvar". Denne her er lidt flov for kommunerne. Ofte har de kommunalt drevne anlæg (f.eks. Lyntetten i København) selv glemt miljøloven og svinet løs — samme kommuner, som har en yderst central rolle i den decentrale miljølov. På den anden side har kommunerne intet at frygte — selv med sparsomme kommunale budgetter skulle man nok kunne klare et par af de bøder, som miljøloven efter 13 år har formået!

Med venlig hilsen

Jens

NOAH-Undergrund

ANMELDELSE

"Jordforbindelsen" er en ny månedsavis, der fastlægger sin redaktionelle målsætning som: "Saglig og nyhedsorienteret forbrugeroplysning om økologiske og biodynamiske dagligvarer og andre miljø- og ressourcebevarende husholdningsartikler"

Jordforbindelsen, der foreløbig er udkommet i tre numre, henvender sig til alle, der interesserer sig for ernæring, produktionsforholdene i landbruget og iøvrigt alle der er forbrugere af biodynamiske og økologiske produkter.

"Jordforbindelsen" er en uafhængig forbrugeroplysende avis, der kun i begrænset omfang indeholder annoncer. Udover at dække sit emneområde gennem nyhedsstoffet på området, lover avisen med jævne mellemrum at tage relevante temaer op.

Den sag der ligger avisen mest på hjerte er altså en større sag: Landbruget, dets miljø, landmændens og vores husdyrs velfærd — og folkets ernæring. — Avisen bærer præg af dette og bringer mange mindre artikler indenfor de forskellige områder. Den indeholder desuden en del billeder og små illustrationer.

Nævnes skal også avisens tegneserie: "Wilfred" af Pia Christensen. Vi møder her en velnæret baggårdskat i små glimt fra landlivets lyksaligheder.

Avisen tager klart stilling til fordel

for det økologiske jordbrug. Den bringer saglig oplysning om forholdene på landet — og gør opmærksom på, hvor og hvordan også forbrugerne kan være med til at støtte en fornuftig udvikling bort fra erhvervets nuværende selvmordskurs, som det så dramatisk står skrevet i avisens første leder.

Det er en avis, der vil se kritisk på myndighedernes benspænding og manglende initiativer, og som nok så vigtigt, også vil se kritisk på forholdene i "egne rækker".

"Jordforbindelsen" er en avis i "frokost-format" på 8 sider. Den har mange gode målsætninger, og henvender sig til en bred målgruppe. Måske nok lidt ambitiøst lagt an, men den tegner til at blive den ny avis, der på en rimelig populær facon har fingeren på "jordbrugspulsen" herhjemme.

Gitte E.

"Jordforbindelsen", månedsavis udgivet af NATURKONTAKT, Kastanievej 1, Viskinge, 4470 Svebølle. Tlf. 03-494411, giro 8 509 123. Ansv. red.: Bo Pedersen. Oplag: 10.000 eks. Årsabonnement: 122 kr.

Jord-forbindelsen

NR. 2 MÅNEDSAVIS FOR DEN BEVOSTE FORBRUGER AUGUST 1986

Galtup:
Mange flere ønsker at købe økologisk

Førsvaret er til tår!

Ole Espersen, MF:
I har glemt dyrene

Bedøkrav på 20.000 kr. til biodynamisk gårdmøjer

2 mio til alternativt hushold

Tema: 89









I midten af 1800-tallet anlagde man de første gasværker i Danmark, nemlig i Odense og i København. Siden blev der etableret gasværker i alle større byer, og omkring 1950 var 100 gasværker i drift. I regelen placeret ved jernbanen og havnene. Byerne voksede, og de mange gasværksgrunde ligger i dag i de centrale bydele. De fleste af gasværkerne er nu nedlagt, og pga. placeringen er de ofte meget attraktive til boligbyggesse, rekreative områder mv. Men der er en hage ved det hele — grundene er så godt som alle forurenet med tjære, cyanider, fenoler og andet godt

Lad os tage et eksempel — gasværket midt i Helsingør by. Her har man bl.a. fundet tungmetaller, fenoler, benzen, tjære og cyanider i jorden. Nogle af stofferne ligger i de øverste jordlag, andre er godt på vej ned til grundvandet. Det lyder jo ikke så godt, hvad skal man gøre ved det?

I Helsingør har man valgt at asfaltere grunden. Nu siver forureningen så lidt langsommere, men hvad skulle man ellers have gjort? På Østre Gasværk-grunden i København er situationen den samme, men her vil Weide-

kamp have boliger, så jorden må altså renses — men hvordan?

Spørgsmålene er mange, og svarene er få. Gasværker er jo ikke de eneste grunde, der er forurenet med farlige stoffer. Mange industrier har gennem årene hældt eller gravet giftigt affald ned i jorden, og problemerne er nu blevet synlige i form af ødelagt grundvand, udsivning til kloaker/åer og farlige gasser, der siver ind i husenes kældre.

Forspil og efterspil:

Det syntes Miljøstyrelsen var for slemt, og folketinget kom til undsætning og vedtog i 1983 en lov om de

gamle affaldsdepoter (jfr. her NOAH-bladet 88/89 og de efterfølgende numre). Miljøstyrelsen satte amterne og kommunerne til at opsøge den nedgravede gift, og alt i alt fandt man 3.115 depoter. Det var imidlertid alt for mange, så man blev enige om at gøre et eller andet ved de 115. Hertil skulle man bruge nogle penge, så finansudvalget afsatte 416 mill. kr. til formålet fordelt over en 10-årig periode. Så meget måtte det altså koste at gøre Danmarks undergrund ren!

Idag — 3 år efter — (— og med miljøaktivisters hjælp) er antallet af depoter steget væsentligt og selv Miljøstyrelsen mener, at der er for få penge, eller som det udtrykkes diplomatisk:

"Det stigende antal indberettede pladser medfører, at det skønnes, at den beløbsramme på ialt 416 mill. kr. incl. administrationsudgifter, der blev angivet i lovforslaget, formentlig ikke vil være tilstrækkelig til oprydning af depoterne".

At pengene er blevet for få, skyldes ikke kun, at man har fundet flere depoter. Man har også fundet ud af, at det er besværligt og dyrt at rydde op. Så det med de 10 år kommer også til



at knibe, eller som Miljøstyrelsen siger:

"Ved kemikalieaffaldsdepotlovens vedtagelse blev det antaget, at oprydningen på depoterne ville strække sig over en periode på ca. 10 år. Det kan vise sig vanskeligt at overholde denne tidsfrist. Efter den seneste indberetning over depoterne og med de erfaringer, der er gjort med de hidtidige undersøgelser og afværgeforanstaltningers omfang, kan det ikke udelukkes, at oprydningen vil strække sig over en noget længere årrække".

Problemet er ganske enkelt, at man rent faktisk ikke aner, hvordan man skal rydde op, og hvad gør man så? Man nedsætter et udvalg med den pensionerede direktør for Kommunekemi som formand — deraf navnet Brauerudvalget. Udvalgets opgave er meget hurtigt at finde frem til metoder, der kan gøre den beskidte jord ren, og det er vist ikke nogen nem opgave.

De hvide tornadoer:

Men hvilke metoder findes så? For at svare skal vi en tur til udlandet. I bl.a. USA, Vesttyskland og Holland har svineriet været omfattende, og her er man derfor begyndt at rydde op. Der er et væld af mere eller mindre troværdige metoder at vælge imellem, men lad os nævne nogle af dem, der i dag anvendes i udlandet.

Forbrænding er jo en god gammel kending. Princippet er enten at brænde jorden direkte eller opvarme den, således at den afdamper, og herefter brænde de farlige gasser af. Men det giver andre problemer. For det første giver det luftforurening (selvom filtre selvfølgelig kan begrænse det noget), for det andet er den behandlede jord omdannet til en slagge — dvs. en biologisk død jord med et ofte højt indhold af tungmetaller.

Dampstripping er noget relativt nyt. Princippet går ud på at lade den forurenede jord blive liggende og "drive" gasserne ud med damp, der pumpes ned i jorden. Det er billigere end forbrænding, men ikke særligt effektivt

overfor f.eks. cyanider og tungmetaller — jorden bliver således ofte ikke renere, men får lov til at blive liggende samtidig med, at dele af forureningen bliver omdannet til luftforurening.

Biologisk nedbrydning lyder jo ganske besnærende — problemløsninger på naturens præmisser. Princippet er at lade jordens mikroorganismer omdanne de farlige forbindelser til uskadelig kuldioxid og vand. Men så simpelt er vore tiders forurening desværre ikke skruet sammen — giftige stoffer som f.eks. cyanider, PCB og tungmetaller (f.eks. bly og cadmium) kan mikroorganismerne ikke nedbryde, og tilbage står man ofte med en jord, der alligevel ikke er særlig ren, og hvad så?

Af andre metoder kan nævnes såkaldt *indkapsling*, hvor man isolerer den farlige jord med f.eks. beton eller plast, og *ekstraktion*, hvor man udvaske metaller mv. Disse metoder giver selvsagt også problemer — hvor skal man placere den indkapslede jord (og hvornår går der hul?), og hvad skal man gøre ved de ekstraherede giftige stoffer?

Ingen af de metoder, NOAH har hørt om, er uden problemer — der findes med andre ord ingen mirakelmedicin!

Løsninger?

På trods af dette, mener NOAH alligevel at der skal gøres noget. Man skal bare holde hovedet koldt og ikke falde for de nemme løsninger. Kommunekemi blev i starten af 70'erne udråbt som mirakelfabrik for farligt affald. Skidtet skulle bare en tur i ovnen og så forsvandt problemerne. Eftertiden har vist, at man blot koncentrerede problemerne, og gemte dem pænt af vejen på Kommunekemis depot på Klintholm.

NOAH mener, at der er en række alvorlige problemer, der skal løses, inden man giver grønt lys. Lad os nævne nogle af dem, vi kan se:

- jordens anvendelse efter rensning
- den forurenede grund
- den opkonstrerede forurening
- anlæggenes placering
- ansvar for anlæggene

Den rensede jord skal være så ren, at anvendelsen ikke medfører nye miljøproblemer. Anvendelsen må med andre ord afhænge af, hvor ren man kan få jorden. NOAH mener f.eks. ikke, at rensede jord kan anvendes til landbrugsformål, hvis indholdet af miljøfarlige stoffer er højere end man "normalt" finder her.

Med hensyn til den forurenede grund synes vi, at det er en dårlig ide, at lade grundejerens vurdering afgøre, hvor meget jord der skal køres væk til rensning. Vi har heller ikke den store

tillid til at lade tilsynsmyndighederne (i reglen kommunen) tage beslutningen. Der må etableres et nævn med tilknyttet ekspertice, der kun har til formål at afgøre, hvor meget og hvordan jorden skal renses. Samtidig skal nævnet afgøre, hvordan jorden skal anvendes efter behandlingen. Nævnet/nævnene skal arbejde på tværs af kommunegrænserne for at undgå lokal-økonomiske interesser.

Ved rensningen opstår en opkonstreret rest af forurening. En del af de organiske stoffer kan fjernes i specielle, biologiske rensningsanlæg. Resten og de uorganiske stoffer må deponeres på en sådan måde at de senere kan genudvindes, når man har fundet metoden.

Anlæggene skal efter NOAHs mening nemlig placeres sådan, at de ikke ødelægger naturområder, og de må heller ikke placeres i nærheden af boligområder. Lad os placere dem ved raffinaderier, kraftværker, forbrændingsanlæg, lufthavne og lignende med behørig afstand til grundvandsforekomster. At anlæggene placeres på sådanne lokaliteter skal iøvrigt ikke betyde, at de miljømæssige krav til anlæggene kan slækkes!

Ansvar for anlæggene skal placeres hos non-profit interessentskaber. Den økonomiske drift skal udelukkende baseres på indtægter fra forurenere — enten direkte eller i form af erstatningskrav. Samtidig må der som i USA oprettes en fond baseret på afgifter for industrielle råvarer, der i tilfælde, hvor forurenere ikke er betalingsdygtig, skal betale for behandlingen. Skatteyderne skal altså ikke gøres ansvarlige for svineriet. Man kender noget tilsvarende i råstofloven, hvor der pålægges en afgift på de udvundne råstoffer til reetablering af arealerne, f.eks. grusgrave. Tilsynet med anlæggene skal foretages af de tidligere foreslåede nævn.

Målet

Uanset hvad fremtiden må byde på af smarte rensemetoder til fortidens svineri, må vi ikke glemme nutidens. NOAH har aldrig troet på, at man kan rense sig ud af problemerne. Problemer med giftigt affald — lovligt som ulovligt — eksisterer stadig. Mere langsigtede løsninger haster mere og mere.

Vi må tage fat ved ondets rod og fjerne affaldet ved kilden. Produktionen må planlægges, så der ikke opstår farligt affald, eller således at det kan genanvendes. Hertil kommer at alle de produkter, vi bruger, som et minimum må kunne bortskaffes miljømæssigt forsvarligt, de skal helst også kunne genanvendes.

Men det er jo en længere historie.

GENKAMPEN FORTSÆTTER

Både Novo og Nordisk Gentofte har nu også fået Miljøstyrelsens grønne stempel til produktion ved hjælp af gensplejsning. Miljøstyrelsen har anlagt en zig-zag kurs, hvor borgerne i Novo-sagen ikke er kendt klageberettigede, mens de i Nordisk Gentofte-sagen er kendt klageberettigede. Miljøstyrelsen har tilladt et dagligt udslip i Novo-sagen, men ikke i Nordisk Gentofte-sagen. Nordisk Gentofte-sagen er præget af et stort hemmelighedskræmmeri, idet der fortsat ingen offentlige risikoforsøg og -vurderinger foreligger. Derfor fortsætter genkampen!

Den 28/7 86 gav Miljøstyrelsen en fornyet tilladelse til produktion af human insulin til Novo. Miljøstyrelsen stadfæstede således stort set Vestsjællands Amts godkendelse til finrensning-, grovrensning-, og gæringsfabrikken (se NOAH 101). Miljøstyrelsen afviste samtidig de 56 Kalundborgborgere, der alle havde givet NOAH en fuldmagt til at klage på deres vegne, som klageberettigede fordi de boede "i en afstand af ca. 1 km. fra virksomheden". Herefter kunne Miljøstyrelsen med god ro også afvise at behandle klagens indhold!

Sagen er speciel, dels fordi NOAH på vegne af Kalundborgerne samtidig havde en aktindsigtssag kørende i Levnedsmiddelstyrelsen, der endnu ikke var afsluttet, dels fordi Miljøstyrelsens afgørelse faldt før de supplerende miljøforsøg var færdigvurderet af Levnedsmiddelstyrelsen. Miljøstyrelsen har ganske enkelt lyttet alt for meget til Novo.

Derfor ankede NOAH på vegne af en række Kalundborgere Miljøstyrelsens afgørelse til *Miljøankenævnet* med krav om, dels at de 56 Kalundborgborgere blev anerkendt som klageberettigede, dels at sagen blev hjemvist til fornyet behandling i Miljøstyrelsen. Begrundelsen var, at sagen var helt *utilstrækkeligt og ensidigt belyst*, dels på grund af den manglende aktindsigt, dels på grund af, at de 56 Kalundborgborgere ikke har haft fuld mulighed for at fremsætte deres synspunkter inden Miljøstyrelsens afgørelse.

NOAH fremførte 4 synspunkter for, at Kalundborgborgerne burde betragtes som klageberettigede:

— For det første burde alene den *bekymring og frygt* blandt borgerne for konsekvenserne af et udslip være nok til at være klageberettiget.

— For det andet drejer udslippet sig om *levende gensplejsede organismer*, der vil kunne formere sig. Herved adskiller udslippet sig fra stoffer. Da et udslip ovenikøbet også vil ske fra en 47 meter høj skorsten, kan det normale afstandskriterie på ca. 1,5 km ikke benyttes i denne sag.

— For det tredje er det fortsat usikkert, om denne *spredning* vil have nogen betydning for miljøet. Derfor kan det heller ikke afvises, at det kan være til *gene* for borgerne.

— For det fjerde finder NOAH at spørgsmålet om klageberettigelse bør behandles efter den ny *lov om miljø og genteknologis intentioner*, der lægger op til en bredere vurdering af klageberettigelsesspørgsmålet.

For at være sikre på, at Miljøankenævnet ikke også blot afviste sagen, fik NOAH *fuldmagt fra nogle nye borgere*, der bor meget tæt på Novo. Hvorvidt de vil være klageberettigede vil være op til Miljøankenævnet, men vil efter vort skøn være svære at afvise. Dermed vil sagen så for første gang blive realitetsbehandlet af en højere instans.

Hvad angår de hidtidige udførte miljøforsøg anførte NOAH, at ganske vist har Levnedsmiddelstyrelsen vurderet disse forsøg og fået hjælp hertil af en ekspertgruppe med to udefra kommende eksperter, dr. phil. Ebba Lund og dr. tech. Olle Karlstrøm. Levnedsmiddelstyrelsen har herved handlet

som de amerikanske miljømyndigheder, der også i deres vurderinger har hentet ekspertise ind udefra. Men der er stor forskel: Levnedsmiddelstyrelsen har *ikke indhentet økologisk ekspertbistand*, hvad der er en selvfølge i USA. Dette har givet ekspertgruppen en klar slagside til fordel for en produktionsteknisk vurdering — på bekostning af konsekvenserne for miljøet.

Udledningstilladelsen

Det bringer os over i et andet væsentligt problem: Novo har fået tilladelse til dagligt at udlede 100-150 mia. gensplejsede gærceller pr. dag. Denne udledningstilladelse er kritisabel af flere grunde. For det første fordi Nordisk Gentofte i en tilsvarende sag opererer med *0-udslip* (det kan stort set lade sig gøre), for det andet fordi en sådan tilladelse efter NOAH's oplysninger *ikke* er givet i USA, som myndighederne jo ellers har skelet ret kraftigt til. I USA opererer man med 0-udslip fra virksomheder! Novo har foretaget en økonomisk konsekvensberegning — med

NÅR MAN KENDER LIDT TIL DE 'ANSVARLIGE' AUTORITETERS GENERELLE HOLDNING TIL SIKKERHEDSBESTEMMELSER, KAN MAN FOR ALVOR TILLADE SIG AT BLIVE NERVØS :



... DER ER JO OGSÅ ØKONOMIEN AT TAGE I BETRAGNING !

henvisning til miljølovens afvejningsprincip (den med økonomi kontra økologi) — der viser, at det vil betyde tab for Novo, hvis der stilles krav om 0-udslip. Hvad der sker med miljøet, kan ikke siges med sikkerhed og er derfor ikke beregnet.

For det tredje fordi forsikrings-spørgsmålet er uafklaret. Forsikring mod risici ved anvendelse af genteknologi diskuteres i øjeblikket livligt i USA, hvor firmaerne endnu ikke har fået noget forsikringsselskab til at give forsikring, når en gensplejset organisme vil blive spredt i miljøet. Denne problematik har hidtil stoppet al spredning af gensplejsede organismer i miljøet, da forsikringsselskaberne ikke vil risikere noget. De bioteknologiske firmaer har derfor aktuelle planer om at etablere deres eget forsikringsselskab.

I Novo-sagen kunne det derfor være interessant at vide lidt mere om de forsikringer, som Novo har tegnet — hvis Novo da har nogen — og hvad de dækker. Det ville fortælle offentligheden lidt om, hvor sikker forsikringsbranchen er på de mange påstande om manglende risiko ved spredning af gensplejsede organismer i miljøet.

Human insulin

Men hvorfor har Novo så travlt. Er det fordi det ny humane insulin er så me-

get bedre? Hvad siger erfaringerne fra USA, hvor et lignende produkt har været markedsført i 4 år?

Eli Lilly, verdens største producent af insulin, introducerede human insulin som værende bedre end dyre-insulinen på 3 områder: For det første ville human insulin være et mere effektivt middel med færre bivirkninger end dyreinsulin. For det andet ville en mikrobiologisk baseret produktion af insulin garantere en stabil og ubegrænset forsyning af insulin. For det tredje ville teknologiske forbedringer sænke prisen på insulin for forbrugerne.

Ingen af disse løfter er blevet indfriet hedder det i en artikel fra tidskriftet "geneWATCH". Skønt det ny human insulin efter Eli Lillys oplysninger skulle være "autentisk, rent og fri for urenheder" og bestå af den samme aminosyresekvens som det insulin, mennesket producerer, giver insulinet alligevel *bivirkninger* svarende til bivirkningerne ved højrenset svineinsulin. Den påståede mangel på bugspytkirtler på det internationale marked — og en deraf følgende mangel på insulin, tror ingen internationale organisationer, som f.eks. WHO, på. Prisen på human insulin i USA er ca. 12 Dollars pr. flaske, mens prisen på dyreinsulin er ca. 8 Dollars pr. flaske. Gensplejset insulin er altså 33% dyrere.

Det er således ikke forbrugernes synspunkter, som myndighederne har tænkt på i Novo-sagen.

Novo's anke

Novo har også selv anket sagen til Miljøankenævnet. Novo er utilfreds med de vilkår, der vedrører behandling og udbringning af slam indeholdende levende gensplejset gær. Her er der kun givet tilladelse til udbringning på arealer, der anvendes til kornafgrøder. Denne begrænsning finder Novo for restriktiv — de vil blive nødt til at bygge et specielt opbevaringssystem til slammet, som vil koste en del. Derfor vil konsekvenserne for Novo "være uacceptable".

Embedslægen for Vestsjælland Amt skrev omkring dette problem 21/11 86: "Antallet af de gensplejsede organismer må — set ud fra en humanbiologisk synsvinkel — nedbringes mest muligt. Om de foreslåede max-værdier er tilstrækkeligt betryggende, skal jeg ikke kunne bedømme, idet også andre faktorer spiller ind: Overlevelsessevne, tilbagevenden til sporogenicitet, induktion af andre egenskaber i mikroorganismerne, herunder eventuel antibiotikaresistens, m.v.".

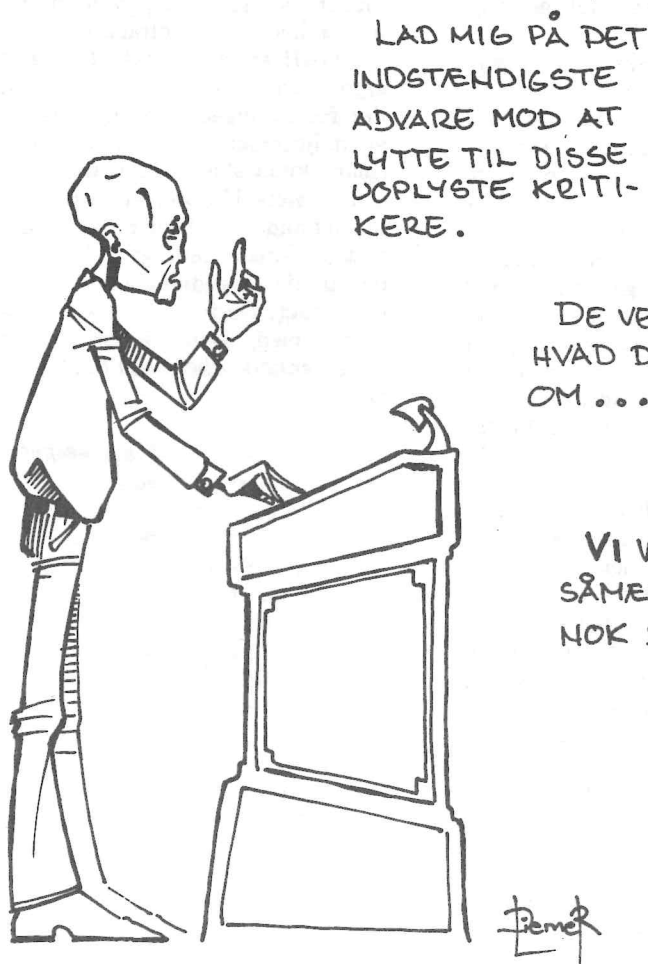
NOAH finder, at Novo blot kunne operere med 0-udslip som alle deres konkurrenter og dermed bygge en opsamlingskank for spildevandet — indeholdende de gensplejsede gærceller — og koge det inden udledning til miljøet. Det ville spare Novo for specielle opbevaringssystemer til slam og miljøet for en uvis belastning!

NORDISK GENTOFTE

Cirka en måned efter tilladelsen til Novo gav Miljøstyrelsen den 29. august en fornyet tilladelse til produktion af human væksthormon til Nordisk Gentofte.

Nordisk Gentofte var hurtigt ude med denne godkendelse, idet de i en pressemeddelelse lod alle vide, at NOAH's klage nu var afvist! Nordisk Gentofte gik netop i disse dage på fondsbørsen med 30 mill. kr. B-aktier, så der var meget på spil for dem, åbenbart så meget, at man ikke ville fortælle sandheden. De gode venner på Berlingske Tidendes erhvervsredaktion boblede helt over og skrev: "Hvis NOAH havde fået medhold, skulle Nordisk Gentofte fortsat have baseret produktionen på udtagne hypofyser fra afdøde patienter". Dette er direkte usandt, som enhver NOAH-bladlæser også vil vide. Berlingske Tidende har dog indtil nu nægtet at berigtige artiklen trods fremsendt dokumentation! Så man kan tænke sit, når man ser deres reklameslogan netop nu: "Kritiske Berlingske, rummelige Berlingske" m.v. I det følgende vil sandheden blive trukket frem i lyset.

Miljøstyrelsens afgørelse — der altså lod ca. 1 år vente på sig — gav NOAH og de 98 Gentofteborgere *medhold* i





TØR MAN STOLE PÅ FORSKERNES FORSIKRINGER OM AT SVÆKKEDE GENSPLEJSEDE BAKTERIER NU OGSÅ ER TILSTRÆKKELT SVÆKKEDE ?

et væsentligt punkt, idet Miljøstyrelsen til forskel fra tidligere (se NOAH 100) nu også mener, at der skal foreligge en *risikovurdering* i sagen, selvom der under normale omstændigheder ikke forekommer noget udslip. Derfor har Miljøstyrelsen også været nødt til at anerkende Gentofte-borgerne som *klageberettigede*. Dette gøres også ud fra et kritierie om, at det "ikke kan udelukkes, at der ved uheld kan blive tale om at gensplejsede mikroorganismer kommer ud i det ydre miljø" — et forhold, som selvfølgelig også gælder i Novo-sagen, hvad Miljøstyrelsen hidtil har afvist. Grunden til at NOAH og Gentofteborgerne skulle anerkendes som klageberettigede synes at være den, at de var de eneste klagere! Hvis Miljøstyrelsen havde afvist os som klageberettigede, havde de ingen muligheder haft for at gribe ind i sagen, hvilket de trods alt ikke ville stå model til.

Miljøstyrelsen har altså erkendt, at der skal foreligge en *risikovurdering* også i denne sag. Men Miljøstyrelsen har samtidig strammet aktindsigten således, at alt materiale om denne risikovurdering — på nær konklusionen — bliver hemmeligholdt — også det af Levnedsmiddelstyrelsen udarbejdede materiale!

Miljøstyrelsen har også *skærpet Hovedstadsrådets godkendelse*: Hovedstadsrådet havde givet tilladelse til, at Nordisk Gentofte kunne anvende to 600 liters *gæringstanke* på en gang. Denne tilladelse er nu skærpet således, at Nordisk Gentofte kun må producere med een gæringstank af de to ad

gangen. Hvorvidt dette skyldes Nordisk Gentoftes mangel på erfaring med gæring eller hvad, fremgår ikke af de offentliggjorte papirer.

Miljøstyrelsen har ikke behandlet NOAH's klage vedrørende *uheldsproblematikken*: Hvad der således vil ske ved et større uheld er fortsat uvist, ligesom der fortsat ikke foreligger nogle beredskabsplaner!

Hvad angår *udslip* skriver Miljøstyrelsen, at "der ikke i risikovurderingen er taget stilling til om permanente udslip af gensplejsede mikroorganismer i et vist omfang vil være acceptabelt eller om de beskrevne sikkerhedsforanstaltninger er nødvendige. Man har således taget de af virksomheden givne oplysninger om anlæggets indretning til efterretning og vurderet sagen i lyset heraf". Denne bemærkning synes mere at gå på Novo-sagen end denne sag. Iøvrigt glemmer Miljøstyrelsen, at styrelsen tidligere strammede kravet om filteranvendelse til det bedst mulige — til gavn for miljøet.

Hvad angår *kontrollen* med tilladelsen skal denne fortsat udføres af et af tilsynsmyndigheden anerkendt, uvidt laboratorium. Dette er da helt fint, men Miljøstyrelsen har blot ikke anvist nogle forslag til et sådant laboratorium. Miljøstyrelsen er forespurgt herom i Novo-sagen, hidtil uden resultat. Problemet er, at et sådant laboratorium fortsat ikke findes i Danmark.

Siden denne sag blev anket er der vedtaget en ny lov om miljø og gen-teknologi (se NOAH 102). Godkendelsen til Nordisk Gentofte (og Novo) er givet efter miljøloven, hvilket giver

et problem, hvis man som NOAH mener, at samtlige gensplejningsprojekter med tiden skal ind under denne lov. Godkendelsen skulle derfor have været *tidsbegrænset* til f.eks. 2-3 år, idet der efter styrelsens opfattelse foreligger et tilstrækkeligt grundlag for at træffe en endelig afgørelse". Det mener NOAH ikke, den heskende usikkerhed taget i betragtning.

NOAH er således *ikke tilfreds med afgørelsen*: For det første foreligger der fortsat ingen offentligt tilgængelige miljøforsøg eller risikovurderinger (man skulle ellers tro, at det krav var ved at være Miljøstyrelsen bekendt!), for det andet er uheldsproblematikken fortsat ikke ordentligt belyst og for det tredje er godkendelsen ikke tidsbegrænset. Derfor vil NOAH i samarbejde med Gentofteborgerne også *anke denne godkendelse til Miljøankenævnet!*

Jesper Toft

NATURSKOLER EN MULIGHED FOR MILJØAKTIVITETER



Siden 1972 er forskellige typer af NATURSKOLER dukket op rundt omkring i landet. Naturskoler er en mere "levende" form for biologiundervisning og naturformidling, som henvender sig ikke bare til folkeskolen, men også til andre typer af uddannelsesinstitutioner og til naturinteresserede grupper og foreninger. Artiklen her giver et billede af hvad naturskoler er for noget og hvad de kan bruges til

"Jeg syn's weekender er noget møg. Min far og mor sover hele dagen og de bliver pissesure, hvis vi larmer. Jeg får slik om lørdagen. For tyve kroner og så sidder jeg oppe på mit værelse og læser Anders And. Og så ser jeg fjernsyn, TV-avisen er altså dum, men nogen gange er der tanks og soldater. Det er helt fedt. Men jeg vil hellere se video, for der kan man spole tilbage, når det slutter."

Sådan beskrives fritiden af Østerbrodrengene Brian på 9 år og Martin på 8 år. Beskrivelsen stammer fra Miljøministeriets nye debatskrift "UD I DET FRI". Danskernes fritid skal være andet end fjernsyn og fodbold, mener miljøminister Christian Christensen. Miljøministeriet agter derfor at gøre en indsats for mere oplysning om natur/friluftsliv. Indsatsen går bl.a. ud på at udbygge naturskoler, natur- og skovbørnehaver og besøgscentre i naturområder, for dermed at forbedre mulighederne for meningsfulde fritidsbeskæftigelser for f.eks. børn som Brian og Martin.

I denne artikel vil vi belyse, hvad naturskoler er, hvordan naturskoler

kan give børnene naturoplevelser, hvad det er for en natur børn lærer om på naturskoler, og lidt om hvordan naturskolerne kan udnyttes i folkeskolernes undervisning. Besvarelsen af disse spørgsmål tager udgangspunkt i en analyse af naturskoler, som vi har udført på Roskilde Universitets Centers kommunikationsuddannelse.

Hvad er en naturskole?

Den første naturskole blev startet af skovfoged Bjørn Døssing i Fiskebæk ved Farum 1972. Siden har statsskovvæsnet været med i opbygningen af 8 andre naturskoler. Naturskoleideen er blevet adopteret af både kommuner og private, og der findes ialt 20 naturskoler i Danmark i dag (se fig.), som kan være meget forskellige i deres mål og midler.

Som et minimum består en naturskole af: En naturskoleleder og et varieret naturområde. Hertil kan der tilføjes bygningsfaciliteter, mere personel, dyrepark, biologisk produktion o.m.a.

Pionerskolen ved Fiskebæk har været model for mange af i hvert fald Statsskovvæsnet naturskoler. Her har ideen først og fremmest været at un-

dervise børn om naturen i naturen. I formålene for mange af Statsskovvæsnet skoler er beskrevet en "retrinsraket": Børnene skal gennem at opleve naturen, lære at forstå naturen for dermed at være med til at bevare den. Bjørn Døssing beskrev det således i "Ugeskrift for Jordbrug" nr. 1983:

"Vi skal begynde med børnene, så er der håb for fremtiden. Naturen skal bruges, men ikke misbruges og det har vi mulighed for at lære børnene og de unge. Med den fremtidige struktur i samfundet, hvor arbejdsløshed og større fritid vil være væsentlige elementer, må der blive mere og mere brug for at give aktiv naturforståelse videre, så disse menneskebørn får mulighed for et rigt liv, hvor den forunderlige natur kan være stædet, en støtte og en ukuelig inspiration til livsglæde."

Lederne på mange af Statsskovvæsnet naturskoler er den lokale skovfoged. Han bruger typisk halvdelen af sin arbejdstid på skolen og halvdelen på sit "almindelige" skovfogedarbejde. Det er ofte en spændende oplevelse for børnene at være i kontakt med et menneske, der arbejder med naturen til daglig. På flere andre naturskoler er der dog også ansat lærere, biologer eller lokale kapaciteter.

Ved oprettelse af en naturskole består Statsskovvæsnet bidrag i lokaler, naturfaciliteter og personale. Løn, materialer og anden økonomisk bistand

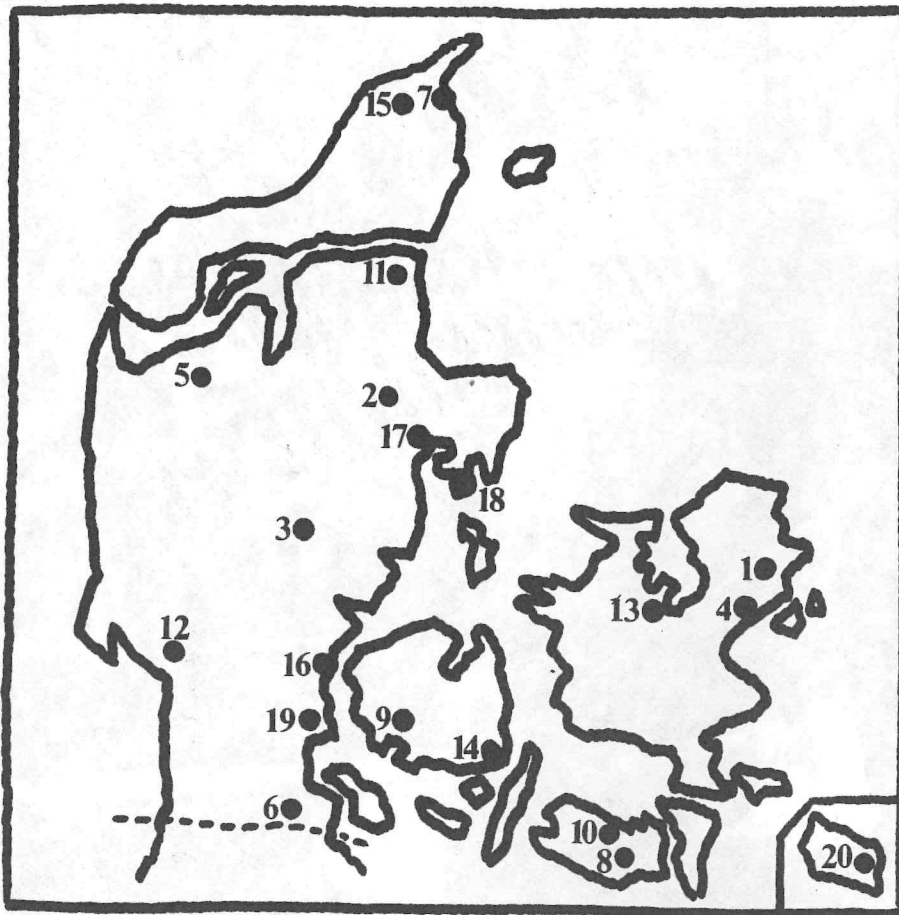


Fig. 1. Oversigt over naturskoler i Danmark
(fra "Statsskovvæsenets naturskoler"
Skovstyrelsen, 1985 — Holse, 1985)

- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| 1. Naturskolen Fiskebæk | 11. Naturskolen v/ Rævebakken |
| 2. Naturskolen på Fussinge | 12. Naturskolen i Guldager |
| 3. Lystrupminde naturskole | 13. Holbæk Naturskole |
| 4. Vestskovens naturskole | 14. Svendborg naturskole |
| 5. Naturskolen Kjærgård Mølle | 15. Skoletjenesten, Nordsømusset |
| 6. Frølev Polde naturskole | 16. Kolding naturskole |
| 7. Bunken naturskole | 17. Den rullende naturskole |
| 8. Naturskolen v/ Maribo Sønderø | 18. "Nær Naturen" |
| 9. Naturskolen Lærkedal | 19. Tørning Mølle |
| 10. Naturskolen Ugleholt | 20. Naturskolen på Grynegård |

må amtet eller en til flere kommuner bidrage med. I forhold til en kommunes samlede undervisningsbudget udgør en naturskole en minimal del. For eksempel drives naturskolen i Fiskebæk af fire kommuner (Værløse, Ballerup, Herlev og Gladsaxe) i samarbejde. Den årlige samlede udgift for kommunerne var i '86: kr. 282.000,-. Naturskolen i Holbæk koster årligt ca. 479.000,- (1985) ud af et budget under skoledirektøren på 140 mill. kroner. Skolen blev i '85 brugt af små 3000 personer, heraf ca. 80% elever.

Hvem bruger naturskolerne?

Det er primært folkeskoler og børnehaver, der benytter sig af naturskolerne. Men også forældre, lokale foreninger, klubber, seminaripraktikanter og

andre får adgang til naturskolerne, også i weekenden. Naturskolerne modtager besøg efter forudgående aftale. Sidst i denne artikel gives nogle kontakt-adresser for evt. interesserede.

Hvad laver man på en naturskole?

Det almindelige på Statsskovvæsenets naturskoler er, at en skoleklasse tilbringer een dag på naturskolen. Dagen starter med en introduktion på selve naturskolen, hvorefter klassen går ud i området omkring naturskolen sammen med naturskolelederen. Han (der er flest hanner i det felt!) fortæller om planter og dyr i området eller sætter eleverne i gang med forskellige aktiviteter, for eksempel at rense ud i områ-

der med ungskov. Besøget afsluttes som regel med en efterbehandling på naturskolen.

Hvorfor er der brug for naturskoler?

De 20 naturskoler, der indtil nu er sat igang er forståeligt nok meget populære. For blot få generationer siden var en langt større del af befolkningen beskæftiget med landbrug, skovbrug eller fiskeri, men det samfund, de fleste børn idag vokser op i, er uden kontakt med de primære erhverv. Det er derfor spændende at komme ud og gøre nye erfaringer og få naturoplevelser.

Miljøministeriet afholdt i 1984 en konference om miljøfag i folkeskolen. En af de ting man diskuterede var lærernes faglige baggrund for at undervise i fag som biologi, geografi, samtidsorientering, hjemkundskab og fysik/kemi. Det viste sig, at der inden for de sidste 8 år var uddannet ca. 10.000 lærere i disse fag. Dette skal sammenholdes med at kun ca. halvdelen af lærerne kommer til at undervise i deres liniefag, og at der er brug for 50.000-75.000 lærere hvert år til disse fag.

Derfor kan naturskolerne være en støtte for de lærere, der ikke selv har nogen erfaring med eller viden om natur.

Miljøfagernes status i folkeskolen er heller ikke for god. Undervisningstiden i f.eks. biologi og geografi er halveret inden for de sidste 20 år. Samtidig påvirkes børnenes hverdag mere og mere. Lossepladser i kommunen, ødelæggelse af drikkevand, atomkraftnedfald o.s.v.

Alle disse ting gør, at der er brug for alle muligheder for at forbedre og forandre oplysning om natur og miljøforhold.

De gamle naturskoler og de nye, der skal etableres, har derfor mange opgaver at tage op.

Brug naturskolerne aktivt

Ovenstående diskussion lægger op til, at især folkeskolelærere (med elever) kan få et godt udbytte af besøg på naturskolerne, såfremt man er bevidst om, hvad der skal komme ud af besøget. Det bedste udbytte fås formentlig, hvis naturskolebesøget indgår som del af et undervisningsforløb. Dette gør det også nemmere at stille mere præcise forslag/krav til den undervisning, som naturskolelederen skal varetage.

Ofte får læreren en meget inaktiv rolle på naturskolebesøget. Det kan skyldes, at man føler sig lidt duperet

af naturskolelederens store paratviden eller fordi man er usikker på, hvad der egentlig skal foregå. Ønsker man ikke denne rolle er en mulig løsning at aftale med naturskolelederen, at en del af besøget former sig som gruppearbejde. Herved kan både naturskoleleder og lærer tage ansvar for grupperne.

På naturskolerne er der gode ressourcer at hente til biologiundervisning og naturformidling både i form af førstehåndsempirer om naturen, skovbrug m.m., forskelligt felt- og laboratorieudstyr og god adgang til naturområder. Typisk er naturformidlingen på en del naturskoler af forskellige årsager lagt meget naturhistorisk an-

Dvs. undervisning om mange forskellige naturfænomener og forklaringer på det, som børnene umiddelbart kan se og høre på en tur. I det mindste for større/højere klassetrin mangler der en mere økologisk og samfundsmæssig synsvinkel, som det også er vigtigt at bibringe eleverne (samt befolkningen i almindelighed).

Det er på dette område naturskolerne i fremtiden må udvikle sig. Et bedre samarbejde mellem naturskolerne og relevante undervisningsinstitutioner er ønskelig, ligesom der internt på naturskoleområdet er behov for bedre koordinering af skolernes arbejde, et forum for udveksling af erfaringer og flere muligheder for efteruddannelse.

Tommy Dal
Thomas Gyalokay
& Trine Hyllested

Litteratur:

Dal m.fl.: Naturskoler er mere end en oplevelse. Kommunikationsuddannelsen, Roskilde Universitetscenter, 1986.

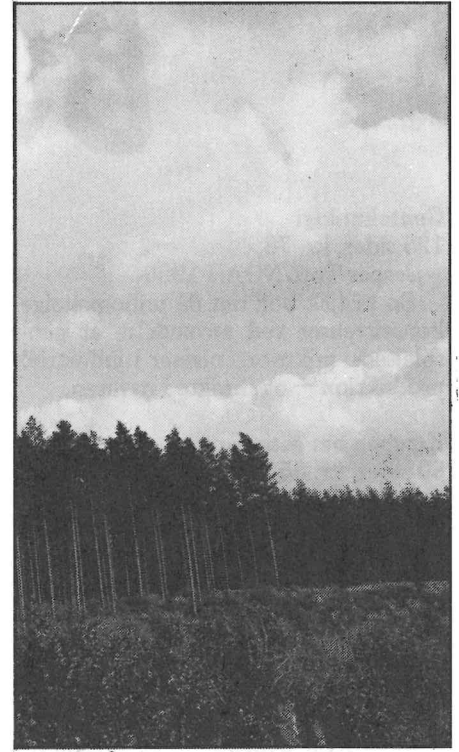
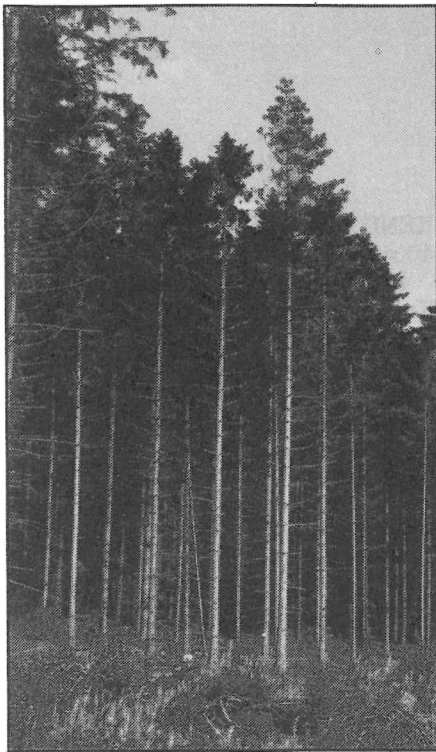


Foto: Jesper Lassen, DIASGRUPPEN MAGENTA

KONTAKTADRESSER TIL NATURSKOLER I DANMARK:

Naturskoler på og i tilknytning til Statsskovvæsenets arealer:

Naturskolen Fiskebæk,
Frederiksborgvej 104, 3520 Farum, 02 95 08 95
Naturskolen på Fussingø
Fussingø, Vasevej, 8900 Randers, 06 46 60 08
Lystrupminde Naturskole
Lystrupmindevej 18, 8654 Bryrup, 06 82 20 00
Vestskovens Naturskole
Risbyvej 16, 2620 Albertslund, 02 62 10 30
Naturskolen Kjærgård Mølle
Kjærgårdmøllevej 5, 7600 Struer, 07 86 52 52
Frølev Polde Naturskole
Frølevlejren, 6330 Padborg, 04 67 65 01
Bunken Naturskole
Hvideklitvej, 9982 Albæk, 08 48 91 19
Naturskolen v/ Maribo Sønderø
Hestehavevej 8, 4930 Maribo, 09 63 15 58

Oversigt over øvrige naturskoler:

Naturskolen Ugleholt
Amtscentralen, 4930 Maribo, 03 88 07 22
Naturskolen v/ Rævebakken
Vagn Rasmussen, Skoleforvaltningen
Hasserisvej 174, 9000 Aalborg, 08 11 22 11
Naturskolen i Guldager
Stationsvej 105, 8715 Esbjerg N, 05 14 36 55
Holbæk Naturskole
Ladegårdsalleen 11, 4300 Holbæk, 03 13 09 89
Svendborg Naturskole
Skårup Skovmølle, Skovmøllevej 37, 5881 Skårup, 09 23 13 60
Skoletjenesten Nordøsmuseet
Skoletjenesten, 9850 Hirtshals, 08 94 44 44
Kolding Naturskole
Karen Wulff, Skoleforvaltningen,
Alegården 4, 6000 Kolding, 05 50 15 00
Den Rullende Naturskole
Andreas Ejlersen, Postvej 32, Foldby
8382 Hinnerup, 06 98 83 17
"Nær Naturen"
Slettehage Fyr, 8240 Knebel, 06 35 62 85
Tørning Mølle
Tørningvej 6, Hammelev, 6500 Vojens, 04 54 07 54
Naturskolen på Grynegård
Østermariesvej 4, 3740 Svaneke, 03 99 60 62

Sundhed & arbejdsmiljø

130 sider, kr. 85,-.

Redigeret af NOAHs forlagsgruppe/
NOAH 1984.

En opslagsbog om arbejdsmiljøproblemer: Ulykker, støj, luftforurening, nedslidning, tempoarbejde, skiftehold, lys, lovgivning, grænseværdier m.v. Skrevet af en række fagfolk, med vægten lagt på konsekvenserne, de forskellige farer har, for den enkelte arbejders helbred.

ERIK ZINGLERSEN

SKOUBOVÆNGETS ALLE 18
4000 ROSKILDE

BESØG NOAH'S BOGCAFÉ

Genteknologi

125 sider, kr. 78,-.

Jesper Toft/NOAH 1985.

En kritisk bog om de miljømæssige konsekvenser ved anvendelse af gensplejede mikroorganismer i industriel produktion — og direkte i naturen.

Kampen om generne

50 sider, kr. 35,-.

Jesper Toft/NOAH 1985.

Bogen handler om gensplejsning i Danmark, og om de statslige tanker omkring regulering og kontrol med industriel gensplejsning.

Gensplejsning

129 sider, kr. 78,-.

Torben Halkier/NOAH 1986.

En kritisk behandling af gensplejsningen på basis af de biologiske forudsætninger. Om oliespisende bakterier, antifrost bakterier, "humant" insulin, supermus og meget andet.

Noget om forsuring

40 sider, kr. 25,-.

NOAH/Københavns Luftforureningsgruppe/NOAH 1985.

Et hæfte om syreregnen, der ødelægger natur, huse og mennesker. Om de alvorlige ødelæggelser, som afbrænding af kul og olie er årsag til, og om hvad der bør gøres for at løse denne globale miljøtrussel.

Noget om modermælk

44 sider, kr. 25,-.

NOAH/Københavns industrigruppe/
NOAH 1985/noahs pjeceserie nr. 5.

Et hæfte om fordele og ulemper ved amning, men specielt forurening af modermælken med dioxiner og andre tungmetaller gør det nødvendigt at vide noget om modermælken betydning før og nu.

Et hav af gifte

15 sider, kr. 50,-.

(hele serien kr. 180,-).

Henning Schroll/NOAHs haveserie
1985. 1.

Om forgiftningen af havet med pesticider, olie og radioaktivt affald, og om vor viden om giftens indvirkning på havmiljøet. En række større danske miljøsager gennemgås: Cheminova, Superfos, Grindstedværket med flere.

Andenød

93 sider, kr. 50,-.

Kjeld Sandby Hansen et al./NOAHs
haveserie 1985. 2.

En beskrivelse af miljøproblemerne i de kystnære områder, der belastes mest med spildevandsudledninger af næringssalte og organiske stoffer med iltsvind, fiskedød, giftige alger, bundvendinger m.v. til følge.

Et hav af liv

68 sider, kr. 40,-.

Jesper Lindegaard Christensen et
al./NOAHs haveserie 1985. 3.

Om vor udnyttelse af havet som fødekilde og dermed også om fiskeri, økologi og fiskeripolitik. Der gøres bl.a. rede for fiskeriteknikkens udvikling, forureningens virkning på fiskeriet og fisken som en knap ressource.

På dybt vand

124 sider, kr. 60,-.

Jesper Grolin & Dorte Schmidt/
NOAHs haveserie 1985. 4.

Viser hvordan den stigende forurening af havene kan spores i vore fødevarer og f.eks. i modermælk. En bog om grove forureningssager, dumpninger af radioaktivt affald, og om vigtigheden af internationalt samarbejde.

KEND DIN MAD

40 sider, kr. 20,-.

NOAH-hæfte om varedeklARATIONER/
Københavns madgruppe/NOAH 1984.

Deklarationer kan hjælpe os noget af vejen til at finde de dårlige varer. Forhåbentlig vil denne pjeceserie være en hjælp til at vise, hvad man især skal se efter på deklARATIONERNE.

Noget om nitrat

40 sider, kr. 25,-.

Mikael M. Andersen/Noah 1985/
NOAHs pjeceserie nr. 4.

Et hæfte om nitratforureningen, dens årsager og konsekvenser. — En beskrivelse af hvordan først og fremmest landbrugets gødningsanvendelse har forøget mængden af nitrat i naturen så meget, at stoffet idag er en trussel mod det levende miljø.

Noget om vejsalt

22 sider, kr. 10,-.

Ellen Odgård et al./Noah 1984/
NOAHs pjeceserie.

Et debatoplæg om de økonomiske, økologiske og sikkerhedsmæssige sider ved anvendelse af salt. Følgerne for miljøet er bl.a. saltskadede træer og forurening af grundvandet.

GenbrugssækLys lærredspose med rødt/blåt tryk
NOAH-Genbrug kr. 25,-.**NOAHs sekretariat og miljøbogcafé:**

Studivestryde 24, st.
1455 København K.
Tlf.: 01 15 60 52
mandag-fredag kl. 10-16